



ہدایات ﴿ حصوں میں سے کوئی سے دو سوال نمبر 3 اور سوال نمبر 4 میں سے کوئی سے (5 -- 5) اجزاء کے مختصر جوابات تحریر کرنا لازمی ہے۔

تجزیہ و تحلیل میں سے کوئی سے تین سوالات حل کریں۔ اور حصہ سوم میں سے کوئی سے دو اجزاء حل کریں۔ تجزیاتی کاغذ پر وہی سوال نمبر اور اجزاء نمبر درج کریں جو کہ سوالیہ پر درج ہے۔

Note : It is compulsory to attempt (6) parts from Q.No.2 and (5 -- 5) parts each from Q.No.3 and Q.No. 4 while attempt any (03) questions from Part -II and attempt any two parts from Part III (Practical Part). Write same question no. and its part no. as given in the question paper.

32 = 2 x 16

حصوں

- Differentiate between Breathing and Cellular Respiration. سوال نمبر 2 (i) محض اور سیلر ریسیریشن میں کیا فرق ہے؟
- What are the effects of Smoking on Teeth? (ii) سونگ کے دانتوں پر کیا اثرات مرتب ہوتے ہیں؟
- Define Oxygenated Blood. (iii) آکسیجینیٹڈ بلڈ کا کیا مطلب ہے؟
- What are Hydrophytes? (iv) ہائیڈروفٹس کیا ہیں؟
- Define Homeostasis. (v) ہومیوسٹیس کی تعریف کریں۔
- Write the name of two major parts of Nephron. (vi) نپرون کے دو بڑے حصوں کے نام لکھیں۔
- Describe the types of Nerves. (vii) نروں کی اقسام بیان کریں۔
- What are the disorders of Eye? (viii) آنکھ کے عیاش کیا ہیں؟
- Define Feedback Mechanism. (ix) فیڈ بیک میکانزم کی تعریف کریں۔
- What is Fibrous Cartilage? سوال نمبر 3 (i) ٹائبرس کا ٹیٹن کیا ہوتی ہے؟ (ii) اینڈینڈیکارٹیلین کسے کہتے ہیں؟ اس میں ہڈیوں کی تعداد بھی لکھیں۔
- www.786Times.com**
- What is Appendicular Skeleton? Write number of bones in it? (iii) اینڈینڈیکارٹیلین اور لگنٹس کے کام لکھیں۔
- Write down functions of Tendons and Ligaments. (iv) ہڈیوں سے کیا مراد ہے؟ مثال دیں۔
- What is Budding? Give example. (v) سیڈ کوٹ کسے کہتے ہیں؟ اس کا کیا کام ہے؟
- What is Seed Coat? Write its function. (vi) ڈومیننٹ ایلل اور ریسیسووا ایلل میں کیا فرق ہے؟
- Differentiate between Dominant Allele and Recessive Allele. (vii) مینڈل کا لاء آف ڈیگریشن بیان کریں۔
- Write about Mendel's Law of Segregation. (viii) ڈومیننٹ ایلل سے کیا مراد ہے؟
- What is Dominant Allele? سوال نمبر 4 (i) کوڈمینٹزم کی تعریف کریں اور ایک مثال دیں۔
- Define Commensalism with one example. (ii) تجزیاتی بارش کیا ہے؟ اس کا ایک خراب پہلو بیان کریں۔
- What is Acid Rain? Give its one ill effect. (iii) اوزون کی کمی سے کیا مراد ہے؟
- What is Ozone Depletion? (iv) ڈیری پراڈکٹس بیان کریں۔
- Describe Dairy Products. (v) فرمیسنٹر کیا ہے؟ اس کا ایک استعمال لکھیں۔
- What is Fermenter? Write its one use. (vi) جینیٹک انجینئرنگ کے چار کارہائے نمایاں بیان کریں۔
- Write four achievements of Genetic Engineering. (vii) نارکوٹکس کیا ہیں؟
- What are Narcotics? (viii) اینٹی بائیوٹکس کی تعریف کریں۔
- Define Antibiotics.

4 Explain Gaseous Exchange in Plants.

سوال نمبر 5 (الف) پودوں میں گیسوں کے تبادلے کی وضاحت کریں۔

3 Write a note on Kindey Transplant.

(ب) کلڈنی ٹرانسپلانٹ پر نوٹ لکھیں۔

4 Write a note on Forebrain.

سوال نمبر 6 (الف) فور برین پر نوٹ لکھیں۔

3 (ب) جو آئنٹس کی تعریف کریں۔ نیز بیج جو اعلیٰ اور بال اینڈ ساکٹ جو اعلیٰ کی وضاحت کریں۔

Define Joint. Explain Hing Joint and Ball and Socket Joint.

3 Write a note on Oogenesis.

سوال نمبر 7 (الف) اوو جینسیس پر نوٹ لکھیں۔

4 Explain Male Reproductive System of Rabbit.

(ب) زرخوش کے رچہ وڈ کوسٹم کی وضاحت کریں۔

4 **www.786Times.com**

سوال نمبر 8 (الف) کروموسوم کا D.N.A. کس طرح کام کرتا ہے؟ وضاحت کریں۔

How does the D.N.A. of Chromosome Works? Explain it.

3 (ب) ایکٹو بیول پائرامیڈ کی تعریف کریں۔ اور پائرامیڈ آف بائیو ماس کی وضاحت کریں۔

Define Ecological Pyramids. Explain Pyramid of Biomass.

4 سوال نمبر 9 (الف) میڈیسن اور ماحول کے شعبوں میں بائیو ٹیکنالوجی کا کسکوپ اور اہمیت بیان کریں۔

Explain the scope and importance of Biotechnology in the fields of Medicine and Environment.

3 (ب) کوئی سے تین ذرائع کی وضاحت کریں جن سے طبی ادویات حاصل کی جاتی ہیں؟

Describe any three sources from which Medicinal Drugs are obtained.

(Practical Part) - **حصہ سوم** Attempt any two parts. کوئی سے دو اجزاء حل کریں۔

3 سوال نمبر 10 (A) (i) آپ نے سرسوں کے پھول کا مشاہدہ کیا۔ اسکی لیٹیل شدہ ڈائٹیمگرام بنائیں۔

You observed the flower of Brassica. Draw its labelled diagram.

2 Name any two parts of Carpel. (ii) کارپل کے کوئی سے دو حصوں کے نام لکھیں۔

3 (B) (i) آپ نے سگریٹ کے دھوئیں میں تاریکی موجودگی کا مطالعہ کرنے کے لئے تجربہ کیا۔ اس تجربے کا طریقہ کار لکھیں۔

You performed experiment to study the presence of Tar in the smoke of cigarettes. Write procedure for this experiment.

2 What are the effects of Tar on Lungs? (ii) پھیپھڑوں پر تار کے کیا اثرات ہوتے ہیں؟

3 (C) (i) آپ نے آلے کی فریٹیشن میں بیٹیئر یا س کے کردار کی تحقیق کا تجربہ کیا۔ اس تجربے کا طریقہ کار لکھیں۔

You performed experiment to investigate role of Bacteria in Fermentation of flour. Write procedure of this experiment.

2 (ii) آلے کی فریٹیشن میں بیٹیئر یا س کے کردار کی تحقیق کے تجربے کے لئے درکار سامان لکھیں۔

Write apparatus of experiment " Investigate role of Bacteria in fermentation of flour ".

www.786Times.com



نوٹ : ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C, D دیے گئے ہیں۔ جہاں کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق متعلقہ دائرہ کو مار کر یا چین سے گھمڑیں۔ ایک سے زیادہ دائروں کو گنڈ کرنے یا کٹ کر گنڈ کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔

Note : Four possible choices A, B, C, D to each question are given. Which choice is correct, fill that circle in front of that question number. Use marker or pen to fill the circles. Cutting or filling two or more circles will result in zero mark in that question.

The outer most layer of human eye consists of :	(A) Retina (B) Sclera (C) Cornea (D) Both B and C	1
Renal Pelvis is a part of :	(A) Kidney (B) Heart (C) Testes (D) Lungs	2
A thick muscular layer beneath lungs is called :	(A) Kindey (B) Diaphragm (C) Ureter (D) Bladder	3
Beneath the Larynx in human neck, name of the gland is :	(A) Thyroid (B) Adrenal (C) Pancreas (D) Parathyroid	4
Formation of Gametes is called :	(A) Spermatogenesis (B) Oogenesis (C) Gametogenesis (D) Sporogenesis	5
In which type of the followings reproduction ways, Buds are formed :	(A) Regeneration (B) Fragmentation (C) Budding (D) Binary Fission	6
Name of the mature bone cells is :	(A) Osteocytes (B) Chondrocytes (C) Oocytes (D) Tendons	7
Alternative forms of a gene are called :	(A) Allele (B) D.N.A. (C) Chromosome (D) Gamete	8
In Genetic Engineering, Plasmid is used as ----- :	(A) Vector (B) Endonucleases (C) Ligases (D) Donor	9
Formation of Nitrites and Nitrates from Ammonia is called :	(A) Nitrification (B) Denitrification (C) Ammonification (D) Assimilation	10
Human Blood Group AB is an example of :	(A) Complete Dominance (B) Incomplete Dominance (C) Co-dominance (D) Recessiveness	11
Streptomycin Drugs is obtained from :	(A) Fungi (B) Plants (C) Animals (D) Bacteria	12